

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA – TARAPOTO

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



INFORME FINAL DE TESIS:

**DESEMPEÑO FUNCIONAL Y CARACTERÍSTICAS
DEMOGRÁFICAS DE PACIENTES CON DISCAPACIDAD
ASOCIADOS A PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL EN MENORES
DE 14 AÑOS EN LOS SERVICIOS DE REHABILITACIÓN DEL
HOSPITAL II-2 TARAPOTO Y HOSPITAL II ESSALUD –
TARAPOTO, PERIODO JULIO – NOVIEMBRE DE 2015.**

PARA OPTAR EL TITULO DE MEDICO CIRUJANO

TESISTA:

MARIO SERGIO YNOUE MENDOZA

ASESOR:

MÉD. MSC. MAURO OLMEDO VÁSQUEZ SÁNCHEZ

CO-ASESOR:

MÉD. TEOBALDO LÓPEZ CHUMBE

TARAPOTO - PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA – TARAPOTO
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**DESEMPEÑO FUNCIONAL Y CARACTERÍSTICAS
DEMOGRÁFICAS DE PACIENTES CON DISCAPACIDAD
ASOCIADOS A PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL EN MENORES
DE 14 AÑOS EN LOS SERVICIOS DE REHABILITACIÓN DEL
HOSPITAL II-2 TARAPOTO Y HOSPITAL II ESSALUD –
TARAPOTO, PERIODO JULIO – NOVIEMBRE DE 2015.**

COMITÉ DE TESIS:


Dra. Alicia Bartra Reátegui
PRESIDENTE


Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre Garayar
SECRETARIO


Méd. Manuel Isaac Pérez Kuga
MIEMBRO


Méd.M.Sc. Mauro Olmedo Vásquez Sánchez
ASESOR

TARAPOTO - PERÚ
2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO

Unidad de Bibliotecas Especializadas y Biblioteca Central

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN NO EXCLUSIVO PARA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA EN REPOSITORIO DIGITAL

1. DATOS PERSONALES

| | |
|---|---|
| Apellidos y Nombres: YNOUE MENDOZA MARIO SERGIO | |
| DNI: 71223001 | |
| Domicilio: Jr. Manuel Arévalo Orbe N° 246 – Tarapoto | |
| Teléfono: 950810629 | Correo Electrónico: ceros.801.30@gmail.com |

2. DATOS ACADÉMICOS

| | |
|----------------------------|-------------------|
| Facultad | : MEDICINA HUMANA |
| Escuela Profesional | : MEDICINA HUMANA |

3. DATOS DE LA TESIS

| |
|--|
| Título: “DESEMPEÑO FUNCIONAL Y CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE PACIENTES CON DISCAPACIDAD ASOCIADOS A PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL EN MENORES DE 14 AÑOS EN LOS SERVICIOS DE REHABILITACIÓN DEL HOSPITAL II-2 TARAPOTO Y HOSPITAL II ESSALUD – TARAPOTO, PERIODO JULIO – NOVIEMBRE DE 2015”. |
| Año de Publicación: 2017 |

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA

A través de la presente autorizo a la Unidad de Bibliotecas Especializadas y Biblioteca Central – UNSM-T, para que publique, conserve y sin modificarla su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en su Repositorio Institucional, su obra a texto completo el citado título (Resolución Rectoral N° 212-2013-UNSM/CU-R).

MARIO SERGIO YNOUE MENDOZA

DNI 71223001

Fecha de recepción: ____/____/____

DEDICATORIA

A mis padres, Carmen Ynoue Mendoza y Segundo Felipe Ramírez Gómez, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Mis hermanos: Harco, Renzo y Takeshi, por estar conmigo y apoyarme siempre.

Mis tíos, Carlos, Julio, Humberto y demás familiares y amigos, por mostrar su confianza y su apoyo desde que tengo memoria.

A mis maestros quienes nunca desistieron al enseñarme, sin importar que muchas veces no ponía atención en clase, amigos que siempre permanecieron a mi lado; a ellos que continuaron depositando su confianza en mí.

Todos aquellos familiares y amigos que no recordé al momento de escribir esto. Ustedes saben quiénes son.

Gracias.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto y los docentes de la Facultad de Medicina Humana, por contribuir en mi formación y por su apoyo brindado para la culminación de esta etapa.

A mis familiares y amigos que siempre están a mi lado, animándome a seguir adelante.

A mis asesores de tesis: Mauro Olmedo Vásquez Sánchez y Teobaldo López Chumbe, por haberme permitido recurrir a su capacidad y conocimiento científico, y brindarme su valioso tiempo para el desarrollo de la presente tesis.

Al personal del Hospital II-2 Tarapoto y Hospital II EsSalud por su calidad humana y su amistad brindada.

ÍNDICE

| | | |
|--------------|--|-----------|
| I. | INTRODUCCIÓN | 11 |
| II. | OBJETIVOS..... | 14 |
| 2.1. | Objetivo general..... | 14 |
| 2.2. | Objetivos específicos | 14 |
| III. | MATERIALES Y MÉTODOS..... | 15 |
| 3.1. | Tipo de investigación | 15 |
| 3.2. | Nivel de investigación | 15 |
| 3.3. | Diseño de investigación | 15 |
| 3.4. | Cobertura de investigación..... | 16 |
| 3.5. | Fuentes, técnicas e instrumentos de investigación | 16 |
| 3.6. | Análisis e interpretación de datos..... | 16 |
| 3.7. | Aspectos éticos | 16 |
| 3.8. | Limitaciones | 17 |
| IV. | RESULTADOS..... | 18 |
| V. | DISCUSIONES..... | 27 |
| VI. | CONCLUSIONES | 30 |
| VII. | RECOMENDACIONES | 31 |
| VIII. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 32 |
| IX. | ANEXOS..... | 35 |
| | <i>ANEXO 1: PCI SEGÚN FORMAS CLÍNICAS</i> | <i>36</i> |
| | <i>ANEXO 2: HISTORIA CLINICA</i> | <i>37</i> |
| | <i>ANEXO 3: Escala de desempeño funcional pediátrica (WeeFIM).....</i> | <i>39</i> |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Pacientes con PCI, según establecimiento de salud y diagnóstico de PCI. | 18 |
| Tabla 2: Pacientes con PCI según grados de dependencia en el aspecto de cuidado personal. | 19 |
| Tabla 3: Pacientes con PCI según grados de dependencia en el aspecto de movilidad. | 20 |
| Tabla 4: Pacientes con PCI según grados de dependencia en el aspecto de cognición. | 21 |
| Tabla 5: Pacientes con PCI según características demográficas | 22 |
| Tabla 6: Pacientes con PCI según grado de discapacidad..... | 24 |
| Tabla 7: Pacientes con PCI según antecedentes personales. | 25 |

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

CIF: Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud

FIM: Funtional Independence Measure (medición de la independencia funcional)

ITU: Infección del tracto urinario

OMS: Organización Mundial de la Salud

PCI: Parálisis cerebral infantil

RN: Recién Nacido

RNAP: Recién Nacido con Alto Peso

RNBP: Recién Nacido con Bajo Peso

RNPA: Recién Nacido de Peso Adecuado

WeeFIM: Functional Independence Measure for children (medición de la independencia funcional para niños)

RESUMEN

Objetivo: Conocer el desempeño funcional y las características demográficas de pacientes con discapacidad asociados a Parálisis Cerebral Infantil en menores de 14 años en los servicios de rehabilitación del Hospital II-2 Tarapoto y Hospital II EsSalud – Tarapoto, periodo Julio – Noviembre de 2015.

Metodología: Estudio descriptivo, transversal; la muestra estuvo constituida por 14 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, se utilizó la historia clínica y la escala WeeFIM en forma de entrevista durante la consulta.

Resultados: En cuanto al desempeño funcional, el grado de dependencia completa predominó en las áreas de cuidado personal y movilidad, con 59,8% y 57,1% respectivamente; en el área cognitiva hubo equivalencia en cuanto a los grados de dependencia completa y modificada, con 35,7% para cada uno. Se presentó en mayor porcentaje los grados de discapacidad grave (50-95% de discapacidad) y total (96-100% de discapacidad), con 35,7% para cada caso. Dentro de las características demográficas, el 42,9% de pacientes están en la etapa escolar (6-14 años); 50% son del sexo masculino y 50% femenino; el 85,7% procede de la zona urbana; el 100% recibe ayuda económica de sólo la familia; el 85,7% tiene atención regular; en el orden cronológico de nacimiento, el 57,1% correspondió al primer hijo. En lo que consigna a los factores de riesgo, los pacientes presentaron una edad gestacional <37 semanas en el 64,3% de los casos, además el 35,7% el antecedente de haber presentado ITU recurrente durante la gestación.

Conclusiones: Predominó el grado de dependencia completa en las áreas de cuidado personal y movilidad; el mayor número de pacientes muestran grados de discapacidad grave y total. No hubo predominio en cuanto al sexo, la edad gestacional <37 semanas y el antecedente de ITU recurrente durante la gestación fueron los factores de riesgo presentes en la mayoría de pacientes.

Palabras Claves: Parálisis cerebral infantil, desempeño funcional, características demográficas.

ABSTRACT

Objective: To know the functional performance and demographic characteristics of patients with disabilities associated with Cerebral Palsy in children less than 14 years of age in the rehabilitation services of II-2 Tarapoto Hospital and II EsSalud - Tarapoto Hospital, from July to November 2015.

Methodology: It's a descriptive, transversal study; the sample consisted on 14 patients who compiled the inclusion criteria; the clinical history and the WeeFIM scale as an interview during the consultation was used.

Results: Regarding functional performance, the degree of complete dependence predominated in the areas of personal care and mobility, with 59.8% and 57.1%, respectively; In the cognitive area there was equivalence in degrees of complete and modified dependence, with 35.7% for each. The highest levels of disability (50-95% of disability) and total (96-100% of disability) were presented, with 35.7% for each case. Among the demographic characteristics, 42.9% of patients are in the school stage (6-14 years); 50% are male and 50% female; 85.7% come from the urban area; 100% receive financial help from only the family; 85.7% have regular care; In the chronological order of birth, 57.1% corresponded to the first child. In terms of risk factors, patients had a gestational age <37 weeks in 64.3% of the cases, and 35.7% had a history of having recurrent UTI during gestation.

Conclusions: The degree of complete dependency in the areas of personal care and mobility prevailed; The greater number of patients show degrees of severe and total disability. There was no predominance in sex, gestational age <37 weeks, and the history of recurrent urinary infection during pregnancy were the risk factors present in most patients.

Keywords: Cerebral cerebral palsy, functional performance, demographic characteristics.

I. INTRODUCCIÓN

La Parálisis Cerebral Infantil (PCI) describe un grupo de trastornos permanentes del desarrollo del movimiento y la postura, causando limitación de la actividad, que se atribuyen a los trastornos no progresivos que ocurrieron en el cerebro fetal o infantil en desarrollo. Los trastornos motores de la parálisis cerebral a menudo son acompañados por alteraciones de la sensibilidad, percepción, cognición, comunicación y comportamiento, epilepsia y problemas musculoesqueléticos secundarios (1). Fernández-Jaén y colaboradores (2002) refieren que debido a los avances en la atención obstétrica y del recién nacido, se ha reducido notablemente la incidencia de PCI en los recién nacidos a término en los últimos años. Sin embargo, desde 1970-1980 se ha observado un nuevo incremento en la frecuencia de PCI la cual está probablemente relacionada con mayor supervivencia de los recién nacidos pretérmino (2).

La prevalencia en los países desarrollados se sitúa aproximadamente entre un 2 a 3 por cada 1000 nacidos vivos, los países en desarrollo tienen una prevalencia más elevada, que puede llegar hasta 5 casos por 1000 nacidos; sin que se evidencie una tendencia a disminuir a través de los años (3).

La etiología del PCI es diversa y multifactorial; las causas son congénitas, genéticas, inflamatorias, infecciosas, anóxicas, traumáticas y metabólicas. La lesión en el cerebro en desarrollo puede ser prenatal, natal o postnatal. Hasta el 70% - 80% de los casos se deben a lesiones prenatales, y con menos del 10% debido a un trauma significativo en el nacimiento o asfixia. El factor de riesgo más importante parece ser la prematuridad y el bajo peso al nacer, que aumenta con la disminución de la edad gestacional y el peso al nacer (4).

La clasificación más aceptada es la de las manifestaciones clínicas, con relación al número de afectación de las extremidades, del tono muscular y la alteración de la movilidad (5). (ANEXO 1)

La clínica de la PC es variada, y puede cambiar con el paso del tiempo, a pesar de que el trastorno no es progresivo; puede pasar desde una forma leve hasta una severa, acompañado de marcada discapacidad motora, sensorial y cognitiva que limitan el desenvolvimiento del niño en su entorno familiar y social, además suele acompañarse de otros trastornos médicos, como convulsiones o retraso mental. Todas estas manifestaciones clínicas están en relación con la magnitud, la extensión y la localización de la lesión que causa el daño irreversible (6). Dadas estas condiciones, los pacientes con PC son considerados como individuos dependientes que requieren de cuidados de larga duración por parte de la familia y el equipo de salud debido a que padecen de importantes limitaciones para realizar de forma autónoma actividades básicas, instrumentales y avanzadas de la vida diaria (7).

El recurso a soluciones de institucionalización y la falta de vida comunitaria aíslan a las personas con discapacidad y las hacen más dependientes de otros. Las iniciativas nacionales e internacionales, como las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas, han incorporado los derechos humanos de las personas con discapacidad, lo cual culminó con la aprobación de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) en el año 2006, donde se documenta las condiciones de las personas con discapacidad de todo el mundo y analiza medidas para fomentar su participación social, que van desde la salud y la rehabilitación hasta la educación y el empleo (8).

La calificación del grado de discapacidad responde a criterios técnicos unificados, de acuerdo a la CIF, para indicar la magnitud de la discapacidad en relación a la gravedad o extensión del problema que se está evaluando, gradúa la discapacidad en cinco niveles: NO hay problema (0-4% discapacidad), Problema LIGERO (5-24% discapacidad), Problema MODERADO (25-49% discapacidad), Problema GRAVE (50-95% discapacidad), Problema COMPLETO (96-100% discapacidad) (9).

Este trabajo tiene como objetivo conocer el desempeño funcional y las características demográficas de pacientes con discapacidad asociados a Parálisis Cerebral Infantil en menores de 14 años en los servicios de rehabilitación del Hospital II-2 Tarapoto y Hospital II EsSalud – Tarapoto, a través del instrumento

WeeFIM, el cual se basa en el formato conceptual y de organización de la OMS utilizado en el instrumento FIM. Describe el desempeño funcional consistente y habitual del niño(a) en relación con las áreas de cuidado personal, movilidad y cognición. La misma abarca 18 ítems, cada uno con valores que van desde 1 a 7 dependiendo de la independencia o dependencia del paciente; y permite establecer de manera más objetiva, el desenvolvimiento del niño en las actividades de vida diaria durante el programa de rehabilitación (10).

Los datos obtenidos a partir de este trabajo permitirán conocer sobre la frecuencia, características demográficas, factores de riesgo y el grado de afectación funcional de los pacientes con PCI del servicio de rehabilitación, ya que no tenemos estudios realizados en la región; estos a su vez podrán ser tomados en cuenta a fin de valorar las necesidades y recursos de estos servicios para la prevención y/o mejora en la calidad de atención.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Conocer el desempeño funcional y las características demográficas de pacientes con discapacidad asociados a Parálisis Cerebral Infantil en menores de 14 años en los servicios de rehabilitación del Hospital II-2 Tarapoto y Hospital II EsSalud – Tarapoto, en el periodo Julio – Noviembre de 2015.

2.2. Objetivos específicos

1. Determinar el desempeño funcional en los pacientes con discapacidad en el área de cuidado personal, movilidad y cognición.
2. Determinar las características demográficas de la población en estudio.
3. Identificar los grados y características de la discapacidad.
4. Identificar los principales factores de riesgo asociados a Parálisis Cerebral Infantil.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de investigación

Descriptivo, de corte transversal.

3.2. Nivel de investigación

Descriptivo

3.3. Diseño de investigación

La investigación se realizó en los pacientes con su respectivo representante a modo de entrevista en la consulta en los servicios de rehabilitación del Hospital II-2 Tarapoto y Hospital II EsSalud – Tarapoto, previo consentimiento informado. En los mismos se evaluó las características demográficas y las áreas: cuidado personal, movilidad y cognición. Cada una de las áreas comprende:

1. Cuidado personal: 6 elementos de cuidado personal (alimentación, aseo, vestido del tren superior, vestido del tren inferior, ir al baño) y 2 de control de esfínteres (evacuación vesical y evacuación intestinal).
2. Movilidad: 3 elementos de traslado (movilización silla a silla de ruedas, traslado al inodoro, traslado a la ducha o bañera y 2 elementos de locomoción (Caminar/Desplazarse en silla de ruedas, subir y bajar escaleras).
3. Cognición: 2 elementos de comunicación (comprensión, expresión) y 3 elementos de cognición social (interacción social, solución de problemas, memoria).

Cada uno de los 18 ítems se evaluó utilizando la herramienta WeeFIM, la cual consta de una escala del 1 al 7, siendo 1 el menor puntaje correspondiente a asistencia total y 7 el mayor puntaje correspondiente a independencia completa.

3.4. Cobertura de investigación

Universo

Pacientes con PCI atendidos en los servicios de rehabilitación del Hospital II-2 Tarapoto y Hospital II EsSalud – Tarapoto. Periodo Julio – Noviembre 2015.

Población

Todos los pacientes menores de 14 años de los servicios de rehabilitación del Hospital II-2 Tarapoto y Hospital II EsSalud – Tarapoto. Que acudieron a consulta en el periodo Julio – Noviembre 2015.

Se utilizaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de Inclusión

Pacientes con discapacidad por PCI menores de 14 años.

Debe constar en la Historia Clínica la asistencia regular a las citas médicas.

Criterios de Exclusión

Pacientes con discapacidad por causas no relacionadas a PCI.

Asistencia irregular a las citas (mayor a 3 faltas durante el mes).

3.5. Fuentes, técnicas e instrumentos de investigación

Se utilizó la Historia Clínica Pediátrica (ANEXO 2) y la Escala de Desempeño Funcional Pediátrica WeeFIM (ANEXO 3); ambas aplicadas en forma de entrevista individualizada.

3.6. Análisis e interpretación de datos

Los datos recolectados se procesaron mediante el paquete estadístico SPSS versión 24.00, realizando el análisis descriptivo expresado mediante distribución de frecuencias y porcentajes a través de tablas.

3.7. Aspectos éticos

En la Constitución Política del Perú, en su artículo 7 establece que: la persona incapacitada para velar por sí misma a causa de una deficiencia física o mental

tiene derecho al respeto de su dignidad y a un régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad (25).

En la Ley General de la Persona con Discapacidad (2012), contempla en su artículo 1: “Finalidad de la Ley. La presente Ley tiene la finalidad de establecer el marco legal para la promoción, protección y realización, en condiciones de igualdad, de los derechos de la persona con discapacidad, promoviendo su desarrollo e inclusión plena y efectiva en la vida política, económica, social, cultural y tecnológica”. (26)

El artículo 7 establece: “Derecho a la vida y a la integridad personal. La persona con discapacidad tiene derecho a la vida y al respeto de su integridad moral, física y mental en igualdad de condiciones que las demás. Su participación en investigaciones médicas o científicas requiere de su consentimiento libre e informado”. (26)

3.8. Limitaciones

El nuestro estudio, como en todos aquellos que utilizan cuestionarios y/o encuestas durante la recolección de datos, está presente el sesgo de memoria.

Limitación en el acceso a las historias clínicas.

Historias clínicas incompletas, en las cuáles no se logró constatar datos sobre la anamnesis y antecedentes personales.

Modificación en los horarios de atención, lo que llevó en algunos casos a la inasistencia en algunas sesiones programadas.

IV. RESULTADOS

Se entrevistaron a 14 niños que asistieron de manera regular al servicio de rehabilitación en los establecimientos de salud de MINSA y ESSALUD como lo muestra en la tabla 1, los resultados se presentarán de acuerdo a los objetivos planteados.

Tabla 1: Pacientes con PCI, según **establecimiento de salud** y **diagnóstico de PCI**.

| ESTABLECIMIENTO DE SALUD | DIAGNÓSTICO PCI | | | | TOTAL | |
|-----------------------------|-----------------|-------|------------|-------|-------|--------|
| | Espática | | Hipotónica | | | |
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| MINSA | 4 | 28,6% | 4 | 28,6% | 8 | 57,1% |
| ESSALUD | 4 | 28,6% | 2 | 14,3% | 6 | 42,9% |
| TOTAL | 8 | 57,1% | 6 | 42,9% | 14 | 100,0% |

Fuente: Datos obtenidos por el Investigador.

La tabla 1, muestra la composición de la población involucrada en el presente estudio de investigación, reportando la presencia de 14 niños con PCI, distribuidos en los establecimientos de salud MINSA y ESSALUD con el 57,1% (8) y 42,9% (6) respectivamente, así mismo, en lo referente al diagnóstico de del tipo de PCI, se tiene también el 57,1% (8) y 42,9% (6) respectivamente de niños en la clasificación espática e hipotónica.

En las siguientes tablas, se muestran los resultados del desempeño funcional de los pacientes (niños) con discapacidad asociados a PCI en menores de 14 años, involucrados en el presente estudio de investigación, con respecto al cuidado personal, movilidad y cognición, medido en grados de dependencia por cada una de sus categorías:

Tabla 2: Pacientes con PCI según grados de dependencia en el área de **cuidado personal**.

| CUIDADO PERSONAL | GRADOS DE DEPENDENCIA | | | | | |
|------------------------------|-----------------------|------|------------------------|------|----------------------|------|
| | Sin Ayuda | | Dependencia Modificada | | Dependencia Completa | |
| | n | % | n | % | n | % |
| Alimentación | 3 | 21,4 | 4 | 28,6 | 7 | 50,0 |
| Aseo | 2 | 14,3 | 4 | 28,6 | 8 | 57,1 |
| Baño | 2 | 14,3 | 4 | 28,6 | 8 | 57,1 |
| Vestido Tren Superior | 1 | 7,1 | 4 | 28,6 | 9 | 64,3 |
| Vestido Tren Inferior | 1 | 7,1 | 4 | 28,6 | 9 | 64,3 |
| Ir al Baño | 0 | 0,0 | 4 | 28,6 | 10 | 71,4 |
| Evacuación Vesical | 1 | 7,1 | 5 | 35,7 | 8 | 57,1 |
| Evacuación Intestinal | 0 | 0,0 | 6 | 42,9 | 8 | 57,1 |

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

La tabla 2 reporta los resultados del cuidado personal, mostrando que en la categoría alimentación los porcentajes mayores corresponden a dependencia completa y dependencia modificada con el 50,0% y 28,6% de pacientes respectivamente y a sin ayuda con el 21,4%; en aseo y baño corresponden porcentajes equivalentes, altas de 57,1% y 28,6% respectivamente a dependencia completa y dependencia modificada, y 14,3% a sin ayuda; en vestido tren superior e inferior se dan también porcentajes equivalentes, altas de 64,3% y 28,6% respectivamente para dependencia completa y dependencia modificada y 7,1% para sin ayuda; en ir al baño sólo consigna porcentajes altos en dependencia completa y dependencia modificada con el 71,4% y 28,6% respectivamente, no se aparece paciente alguno en sin ayuda; en evacuación vesical e intestinal se reporta equivalente y alta en dependencia completa con el 57,1% de pacientes cada una,

una proporción diferenciada de 35,7 y 42,9% de pacientes en dependencia modificada y en sin ayuda sólo evacuación vesical reporta 1 paciente (7,1%).

Tabla 3: Pacientes con PCI según grados de dependencia en el área de **movilidad**.

| MOVILIDAD | GRADOS DE DEPENDENCIA | | | | | |
|---|-----------------------|------|------------------------|------|----------------------|------|
| | Sin Ayuda | | Dependencia Modificada | | Dependencia Completa | |
| | n | % | n | % | n | % |
| Movilización silla a silla de ruedas | 2 | 14,3 | 4 | 28,6 | 8 | 57,1 |
| Traslado al inodoro | 0 | 0,0 | 6 | 42,9 | 8 | 57,1 |
| Traslado a la ducha | 1 | 7,1 | 5 | 35,7 | 8 | 57,1 |
| Caminar/Desplazarse en silla ruedas | 3 | 21,4 | 3 | 21,4 | 8 | 57,1 |
| Subir y bajar escaleras | 3 | 21,4 | 3 | 21,4 | 8 | 57,1 |

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Los resultados del área de movilidad, se registran en la tabla 3, mostrando que en todas las categorías: movilización silla a silla de ruedas, traslado al inodoro, traslado a la ducha, caminar/desplazarse en sillas de ruedas y subir – bajar escaleras, existe porcentaje equivalente y mayoritario en dependencia completa con el 57,1% de los pacientes, en dependencia modificada varía el porcentaje de pacientes en las categorías de movilidad, así el mayor porcentaje de ellos está en traslado al inodoro con el 42,9%, seguido de traslado a la ducha con el 35,7%, luego movilización silla a silla de ruedas, caminar/desplazarse en silla de ruedas, y subir – bajar escaleras con el 28,6%, 21,4% y 21,4% de pacientes respectivamente; y el desempeño funcional con grado de dependencia sin ayuda, muestra a caminar/desplazarse en silla de ruedas y subir – bajar escaleras como las prevalentes con el 21,4% de pacientes, seguida de movilización silla a silla de ruedas y traslado a la ducha con el 14,3% y 7,1% de pacientes respectivamente, finalmente la categoría traslado al inodoro no consigna paciente alguno.

Tabla 4: Pacientes con PCI según grados de dependencia en el área de **cognición**.

| COGNICIÓN | GRADOS DE DEPENDENCIA | | | | | |
|------------------------------|-----------------------|------|------------------------|------|----------------------|------|
| | Sin Ayuda | | Dependencia Modificada | | Dependencia Completa | |
| | n | % | n | % | n | % |
| Comprensión | 4 | 28,6 | 5 | 35,7 | 5 | 35,7 |
| Expresión | 4 | 28,6 | 5 | 35,7 | 5 | 35,7 |
| Interacción social | 4 | 28,6 | 5 | 35,7 | 5 | 35,7 |
| Solución de problemas | 4 | 28,6 | 5 | 35,7 | 5 | 35,7 |
| Memoria | 4 | 28,6 | 5 | 35,7 | 5 | 35,7 |

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

La tabla 4 reporta los resultados del aspecto cognición, mostrando porcentajes equivalentes en las categorías de comprensión, expresión, interacción social, solución de problemas y memoria, con diferenciación en los grados de dependencia, así en dependencia completa se tiene el 35,7% de pacientes, en dependencia modificada en 35,7% y en sin ayuda el 28,6% de pacientes.

Tabla 5: Pacientes con PCI según **características demográficas**

| CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS | N° PACIENTES | % PACIENTES |
|---|---------------------|--------------------|
| Edad | | |
| Lactantes (0 a 2 años) | 4 | 28,6% |
| Preescolar (3 a 5 años) | 4 | 28,6% |
| Escolar (6 a 14 años) | 6 | 42,9% |
| Sexo | | |
| Masculino | 7 | 50,0% |
| Femenino | 7 | 50,0% |
| Procedencia | | |
| Zona rural | 2 | 14,3% |
| Zona urbana | 12 | 85,7% |
| Ayuda económica | | |
| Familia | 14 | 100,0% |
| Atención oportuna (Rehabilitación) | | |
| Regular | 12 | 85,7% |
| Irregular | 2 | 14,3% |
| Número de hijo | | |
| Primero | 8 | 57,1% |
| Segundo | 5 | 35,7% |
| Tercero | 1 | 7,1% |

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Las características demográficas de los pacientes (niños) con PCI involucrados en la investigación, en lo concerniente a la edad, se tiene que el 42,9% de los niños están en la etapa escolar (6-14 años), y en la etapa preescolar (3-5 años) y lactantes (0-2 años) se tiene la misma proporción del 26,6%; el sexo corresponde en igual proporción del 50,0% masculino como para femenino; la procedencia de los pacientes (niños) consigna el 85,7% de ellos de la zona urbana y el 14,3% de la zona rural; respecto a la ayuda económica a dichos pacientes el 100,0% de ellos recibe dicha ayuda de sólo la familia; en cuanto a su atención oportuna

(rehabilitación) el 85,7% de los niños tiene una atención regular y sólo el 14,3% su atención es irregular; finalmente al orden cronológico de nacimiento dentro de la familia, los pacientes (niños) con esta dolencia reporta que el 57,1% de ellos correspondió al primer hijo de la familia, el 35,7% al segundo hijo y el 7,1% al tercer hijo de la familia.

Tabla 6: Pacientes con PCI según **grado de discapacidad**

| GRADO DE DISCAPACIDAD | N° PACIENTES | % PACIENTES |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------------|
| LEVE (5 - 24% de discapacidad) | 2 | 14,3 |
| MODERADO (25 - 49% de discapacidad) | 2 | 14,3 |
| GRAVE (50 - 95% de discapacidad) | 5 | 35,7 |
| TOTAL (96 - 100% de discapacidad) | 5 | 35,7 |
| Total | 14 | 100,0 |

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

La tabla 6, muestra los grados de discapacidad, teniendo que existe porcentaje equivalente y mayoritario en los grados de discapacidad grave y total con 35,7% respectivamente, y en cuanto a los grados de discapacidad leve y moderado se presentan con 14,3% para cada grado.

Tabla 7: Pacientes con PCI según antecedentes personales.

| ANTECEDENTES PERSONALES | N° PACIENTES | % PACIENTES |
|---|--------------|-------------|
| Complicaciones en la gestación | | |
| Amenaza de aborto | 1 | 7,1% |
| ITU a repetición | 5 | 35,7% |
| Traumatismos | 1 | 7,1% |
| Preeclampsia | 2 | 14,3% |
| Ninguna | 5 | 35,7% |
| Embarazo controlado | | |
| Si | 11 | 78,6% |
| No | 3 | 21,4% |
| Edad gestacional | | |
| Pretérmino | 9 | 64,3% |
| A término | 5 | 35,7% |
| Tipo de parto | | |
| Vaginal | 12 | 85,7% |
| Cesárea | 2 | 14,3% |
| Peso al nacer | | |
| RN Bajo Peso (RNBP) (< 2500 g) | 6 | 42,8% |
| RN Peso Adecuado (RNPA) (2500 a 3999 g) | 7 | 50,0% |
| RN Alto Peso (RNAP) (\geq 4000 g) | 1 | 7,1% |
| Complicaciones perinatales | | |
| Periodo expulsivo prolongado | 1 | 7,1% |
| Líquido meconial | 1 | 7,1% |
| Circular de cordón | 1 | 7,1% |
| Maniobras de reanimación | 3 | 21,4% |
| Ninguna | 8 | 57,1% |
| Complicaciones postnatales | | |
| Fiebre y convulsiones | 6 | 42,9% |
| Convulsiones | 4 | 28,6% |
| Ninguna | 4 | 28,6% |

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En la tabla 7 se consigna los antecedentes personales de los pacientes (niños) con PCI involucrados en el estudio de investigación, reportando que dentro de las

complicaciones en su gestación el 35,7% tuvo ITU a repetición, en el 14,3% de estos embarazos hizo preeclampsia, el 7,1% tuvo amenaza de aborto y traumatismos, y el 35,7% no tuvo ninguna complicación; se muestra también que el 78,6% de los pacientes (niños) tuvo gestación controlada; en cuanto a su edad gestacional el 64,3% la tuvo a pretérmino y el 35,7% a término; el 85,7% de pacientes (niños) tuvo un parto vía vaginal y el 14,3% de ellos mediante cesárea; 50,0% corresponde a RNPA, seguido de 42,8% de RNBP y RNAP con 7,1%; en lo que respecta a complicaciones perinatales, sólo el 7,1% de pacientes (niños) reportan periodo expulsivo prolongado, líquido meconial y circular de cordón, 21,4% precisaron de maniobras de reanimación, en el resto de ellos (57,1%) no reporta manifestación alguna. En cuanto a las complicaciones postnatales, el 42,9% presentó fiebre y convulsiones, un 28,6% sólo convulsiones y el 28,6% restante no reportó complicación alguna.

V. DISCUSIONES

En el presente estudio se constata que el mayor porcentaje de pacientes (57,1%) presenta PC de tipo espástico, resultados similares a los descritos por Taboada-Lugo y colaboradores (2013) (3) al igual que Peña y colaboradores (2008) (11), en el que el 89,2% y 90,2% de casos respectivamente, presentaron un componente predominante espástico como forma clínica de presentación de PC.

Respecto al desempeño funcional de los pacientes con PCI se observó que los pacientes muestran mayor porcentaje en el grado de dependencia completa en las áreas de cuidado personal y movilidad, mientras que en el área cognitiva hay equivalencia en lo que respecta a los grados de dependencia completa (35,7%) y modificada (35,7%), coincidente con los resultados de Camacaro-Gil (2010) donde hubo mayor grado de dependencia en las áreas de cuidado personal y movilidad que en el área cognitiva (12).

Pérez y Hernández (2008) (13) en un estudio descriptivo de pacientes con PC que fueron atendidos en la consulta de rehabilitación del Policlínico de Especialidades Pediátricas de Camagüey; 56.55% pertenecían al sexo masculino y 43.44% al femenino, al igual que en otros estudios, el predominio se presentó en el sexo masculino (2, 3, 14, 19), esta diferencia se debe a que existen diferencias neurobiológicas entre hombres y mujeres con respecto a la respuesta ante las lesiones cerebrales; las hormonas sexuales, tales como los estrógenos que proporcionan protección contra la lesión hipóxico-isquémica (15).

Otra característica demográfica estudiada fue la procedencia (localización de vivienda) en la cual Rubio-Romero y colaboradores (2015) recolectaron datos en los que en mayor porcentaje de procedencia fueron los de zona urbana (75%) (16). Así como en el presente estudio la procedencia de los pacientes de la zona urbana (85,7%) es mayor a los de la zona rural (14,3%); además de representar el mayor porcentaje (85,7%) de atención regular en rehabilitación.

Khandaker y colaboradores (2015), en un estudio piloto sobre las causas infecciosas de la discapacidad infantil, en un distrito rural de Bangladesh, identificaron 859 niños con discapacidad física severa, de los cuales el 48,5% tenía PC, más de la mitad de los niños (57%) nunca habían recibido ningún apoyo o servicios de rehabilitación; de acuerdo a esto afirman que la investigación de PC en los países en desarrollo se ve comprometida por la falta de una muestra representativa de la población (17).

En cuanto a edad gestacional, el 64,3% fueron pretérmino y el 35,7% a término; según la bibliografía para los niños a término, la prevalencia del PC es de 1 por 1000 nacidos vivos; para los niños moderadamente pretérmino (32-36 semanas de gestación), los pronósticos son 6-10 veces más altos y para los niños muy prematuros (menos de 32 semanas de gestación), la prevalencia es 10 veces mayor que los niños moderadamente prematuros (18).

En un estudio descriptivo realizado en Hospital Nacional Cayetano Heredia y el Hogar Clínica San Juan de Dios (Lima-Perú) (1996) (19), se evidenció que el peso al nacer fue adecuado (>2500 g) en 54.9%, bajo (1500 a 2500 g) en (16.7%) y muy bajo (<1500 g) en (6.9%), esto concuerda con nuestros resultados en los que el 50% de los pacientes presentan un peso adecuado al nacer (2500 a 3999 g), seguido del 42,8% de bajo peso (<2500 g), y el 7,1% con alto peso (≥ 4000 g). Además, en otros estudios (18, 20) afirman que la atención neonatal es insuficiente, resultando en una baja supervivencia en prematuros y de bajo peso al nacer.

Se muestra también que el 78,6% de las madres de los pacientes con PC asistieron de manera regular a sus controles prenatales; resultados que concuerdan con Reyes-Contreras y colaboradores (2006) en el que realizaron un estudio observacional, retrospectivo donde se revisaron historias clínicas de pacientes de ambos sexos buscando factores de riesgo, el 75,80% de las madres llevaron adecuado control prenatal; mientras que el 24,2% no llevaron control o éste fue menor de 3 meses; además las complicaciones más frecuentes durante el embarazo fueron: amenaza de aborto (20,43%), amenaza de parto pretérmino (10%), preeclampsia (10,21%), ruptura prematura de membranas (10,2%) y sufrimiento fetal agudo (11,72%) (21), en contraste con nuestro estudio en el que las ITU a repetición fueron las más frecuentes en un 35,7%, seguida del 14,3% que

hizo preeclampsia, el 7,1% tuvo amenaza de aborto y traumatismos, respectivamente; el 35,7% restante no reporta ninguna complicación. Además de que el 42,83% de los niños pertenecía a la primera gestación (21), coincidiendo con nuestro estudio en el cual se encontró que el 57,1% correspondía al primer hijo de la familia.

Los principales eventos que pueden causar asfixia perinatal incluyen parto prolongado, parto de nalgas y cesárea de emergencia; además de la presencia de líquido meconial y circular de cordón apretado, generalmente en niños pretérmino, en el 21,4% de los casos reportaron que recurrió a maniobras de reanimación para iniciar el llanto o una respiración regular. A pesar de que los factores intraparto que producen asfixia fueron tradicionalmente aceptados como la principal causa de PC, esta suposición fue reconsiderada durante los años 1980 y 1990, y hoy se sugiere que el 70-80% de los casos de PC se deben a factores prenatales y que la asfixia de nacimiento juega un papel relativamente menor (10%) (18, 22).

En el estudio, 42,9% presentó fiebre y convulsiones, de los cuales el 83,3% afirma que fue lo que originó la PC, la literatura afirma que la meningitis, la septicemia, la malaria y otras afecciones son las causas importantes de PC en los países en desarrollo (23); y que la frecuencia de PC adquirida en periodo postnatal, varían entre el 1,4 y el 24%, con tasas más altas en los países en desarrollo y los grupos socioeconómicos más bajos (24).

VI. CONCLUSIONES

1. En lo correspondiente al desempeño funcional de los pacientes con PCI, se muestra en mayor porcentaje el grado de dependencia completa en las áreas de cuidado personal y movilidad, en promedio de 59,8% y 57,1% respectivamente, mientras que en el área cognitiva hay equivalencia en lo que respecta a los grados de dependencia completa (35,7%) y modificada (35,7%).
2. Las características demográficas de los pacientes (niños) con PCI involucrados en la investigación, en lo concerniente a la edad, se tiene que el 42,9% de los niños están en la etapa escolar (6-14 años); el sexo corresponde en igual porcentaje del 50,0% masculino como para femenino; la procedencia de los pacientes (niños) consigna el 85,7% de ellos de la zona urbana; respecto a la ayuda económica a dichos pacientes el 100,0% de ellos recibe dicha ayuda de sólo la familia; en cuanto a su atención oportuna (rehabilitación) el 85,7% de los niños tiene una atención regular; finalmente al orden cronológico de nacimiento dentro de la familia, los pacientes (niños) con esta dolencia reporta que el 57,1% de ellos correspondió al primer hijo de la familia.
3. En cuanto a los grados de discapacidad, se presentó en mayor porcentaje los grados de discapacidad grave y total, con 35,7% para cada grado.
4. En lo que consigna a los factores de riesgo, se encontró que los pacientes presentaron una edad gestacional <37 semanas en el 64,3% de los casos, además que el 35,7% el antecedente de haber presentado ITU recurrente durante la gestación.

VII. RECOMENDACIONES

1. Establecer protocolos de evaluación y manejo de los pacientes pediátricos con discapacidad, además de capacitar al equipo multidisciplinario en el uso de escalas de medición de desempeño funcional, para así mejorar la atención de los pacientes y por ende aumentar la eficiencia del tratamiento en los servicios de medicina física y rehabilitación.
2. Promover el llenado correcto y completo de la anamnesis en lo que respecta a los antecedentes prenatales, perinatales y postnatales con el fin de poder identificar los factores de riesgo de PC, en los cuales se debe poner especial atención.
3. Implementar de material de trabajo las áreas de rehabilitación infantil, tomando en cuenta que cada paciente presenta una variedad de deficiencias, para así poder cubrir el entrenamiento de las diferentes áreas de desempeño funcional, dependiendo del predominio de la deficiencia y por ende limitar el daño.
4. Realizar monitoreo estricto y permanente de gestantes de alto riesgo en todos los niveles de atención, así como campañas médicas de concientización sobre los beneficios del control prenatal, para así evitar y minimizar los índices de prematuridad en la población infantil al detectar precozmente los diferentes factores de riesgo asociados a esta condición y dar solución oportuna.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rosenbaum P, Paneth N, Leviton A, Goldstein M, Bax M, Dan B, et al. A report: the definition and classification of cerebral palsy, April 2006. *Developmental medicine and child neurology*. 2007; 49: 8-14. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-8749.2007.tb12610.x/epdf>
2. Fernández A, Calleja B. La parálisis cerebral infantil desde la atención Primaria. *ELSEVIER*; 2002. 40(4): 148-158. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-paralisis-cerebral-infantil-desde-13036784>
3. Taboada-Lugo N, Quintero-Escobar K, Casamajor-Castillo M, González-Torres K, Marrero-Infante J, Cruz-Ubeda S, Díaz-Robles E. Epidemiología de la parálisis cerebral en el Estado Plurinacional de Bolivia, 2009-2012. *Revista Peruana de Epidemiología*. agosto, 2013. 17(2): 1-7. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2031/203129458006.pdf>
4. Sankar C, Mundkur N. Cerebral palsy-definition, classification, etiology and early diagnosis. *Indian Journal of Pediatrics*. 2005. 72(10): 865–868. Disponible en: <http://medind.nic.in/icb/t05/i10/icbt05i10p865.pdf>
5. Malagon-Valdez J. Parálisis cerebral. *Medicina (Buenos Aires)* [online]. 2007. [15/12/16]. 67(6): 586-592. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802007000700007&lng=es.
6. Rufo-Campos M, Rufo-Muñoz M. Parálisis cerebral infantil. *Anales de Pediatría Continuada*. 2005. 3(2):73-78. Disponible en: <http://www.apcontinuada.com/es/paralisis-cerebral-infantil/articulo/80000110/>
7. Martínez-López CR, Ramos del Río B, Robles-Rendón MT, Martínez-González LD, Figueroa-López CG. Carga y dependencia en cuidadores primarios informales de pacientes con parálisis cerebral infantil severa. *Psicología y Salud*. Julio-diciembre de 2012. 22(2): 275-282. Disponible en: <http://revistas.uv.mx/index.php/psicysalud/article/viewFile/551/942>
8. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la discapacidad. [monografía en internet]. Secretaría general de la OMS; 2011. [15/12/16]. Disponible en: http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf
9. Querejeta-González M. Discapacidad/Dependencia: unificación de criterios de valoración y clasificación. [monografía en internet]. Madrid: IMSERSO. 2004. [15/12/16]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0181.pdf>
10. Segovia-López S, Ortiz-Ortega E. Evaluación del desempeño funcional de pacientes con parálisis cerebral severa con el instrumento WeeFIM en el CRIT Estado de México. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*. 2005.

- 17(2): 54-59. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2005/mf052d.pdf>
11. Peña JL, Marco M, Cabrerizo R, Pérez R, García A, Lafuente M, et al. Atención temprana y toxina botulínica. Nuestra experiencia en el Siglo XXI. *Revista de neurología. España.* 2008. 47(supl 1): s25-s33. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/288854080>
 12. Camacaro-Gil F. Desempeño funcional de pacientes con parálisis cerebral infantil tipo diplejía espástica. Consulta de rehabilitación infantil del servicio de medicina física y rehabilitación Dr. Regulo Carpio. Hospital Central Universitario Antonio María Pineda. [Tesis Especialidad]. Venezuela: UCLA; 2010. Disponible en: <http://bibmed.ucla.edu.ve/DB/bmucla/edocs/textocompleto/TWS342DV4C352010.pdf>
 13. Pérez-Álvarez L; Hernández-Vidal A. Parálisis cerebral infantil: características clínicas y factores relacionados con su atención. *Archivo Médico de Camagüey.* 2008.12(1) ISSN 1025-0255. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n1-2008/2214.pdf>
 14. López-Madrigal B. Factores asociados a parálisis cerebral infantil en Veracruz en menores de 6 años de edad. [Tesis Especialidad]. Veracruz: Instituto Mexicano del Seguro Social. 2013. Disponible en: <http://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Belegui.pdf>
 15. Johnston MV, Hagberg H. Sex and the pathogenesis of cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology.* 2007. 49(1): 74-78. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1017/S0012162207000199.x/epdf>
 16. Rubio-Romero R, Gutiérrez-Villalvazo MC, Castellanos-Valencia A. Salud Mental en Cuidadores Primarios de Niños con Parálisis Cerebral en Rehabilitación. *Revista de Psicoterapia.* 2015. 26(102): 133-144. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5399360.pdf>
 17. Khandaker G, Smithers-Sheedy H, Islam J, Alam M, Jung J, Novak I, Booy R, Jones C, Badawi N, Muhit M. Bangladesh Cerebral Palsy Register (BCPR): a pilot study to develop a national cerebral palsy (CP) register with surveillance of children for CP. *BMC Neurology.* 2015. 15(1): 1-7. Disponible en: <http://bmcneurol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12883-015-0427-9>
 18. Eda-Kurt E. Definition, Epidemiology, and Etiological Factors of Cerebral Palsy. En: Kerem Gunel M, editor. *Cerebral Palsy - Current Steps.* Turquía: InTech. 2016. [Fecha de acceso 8 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.intechopen.com/books/cerebral-palsy-current-steps/definition-epidemiology-and-etiological-factors-of-cerebral-palsy>
 19. Campos P, Bancalari E, Castañeda C. Etiología en parálisis cerebral. *Revista Médica Herediana [online].* 1996. [15/12/16]. 7(3): 113-118. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v7n3/v7n3ao2.pdf>
 20. Öztürk A, Demirci F, Yavuz T, Yildiz S, Değirmenci Y, Döşoğlu M, Avşar Y. Antenatal and delivery risk factors and prevalence of cerebral palsy in Duzce (Turkey). *ELSEVIER. Brain and Development.* 2007. 29(1): 39-42. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0387760406001343>

21. Reyes-Contreras G, Parodi-Carvajal A, Ibarra DB. Factores de riesgo en niños con parálisis cerebral infantil en el centro de rehabilitación infantil Teletón. México. 2006. 40(1): 14-19. Disponible en: http://sid.usal.es/idocs/F8/ART8923/factores_de_riesgo_en_ni%C3%B1os_con_paralisis_cereb.pdf
22. Krigger KW. Cerebral palsy: An overview. American Academy of Family Physicians. 2006. 73: 91-102. Disponible en: <http://www.aafp.org/aafp/2006/0101/p91.pdf>
23. Reddihough DS, Collins KJ. The epidemiology and causes of cerebral palsy. Australian Journal of Physiotherapy. 2003. 49(1): 7-12. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0004951414601835>
24. Reid S, Lanigan A, Reddihough D. Post-neonatally acquired cerebral palsy in Victoria, Australia, 1970–1999. Journal of Paediatrics and Child Health. 2006. 42(10): 606–611. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1440-1754.2006.00936.x/abstract>
25. Constitución Política del Perú [Const.]. Art. 7. Diciembre 29 de 1993 (Perú).
26. Ley 29973. Ley General de la Persona con Discapacidad. (El Peruano, número 12304, 24 de diciembre de 2012). Disponible en: <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29973.pdf>
27. Cruz M. Nuevo Tratado de Pediatría. 10 ed. España: Ergon; 2011.

IX. ANEXOS

ANEXO 1: PCI SEGÚN FORMAS CLÍNICAS

| | |
|---------------------------------------|--|
| Parálisis cerebral espástica | <ul style="list-style-type: none"> - Tetraplejía (tetraparesia) - Diplejía (diparesia) - Hemiplejía (hemiparesia) - Triplejía (triparesia) |
| Parálisis cerebral discinética | <ul style="list-style-type: none"> - Forma coreoatetósica - Forma distónica - Forma mixta |
| Parálisis cerebral atáxica | <ul style="list-style-type: none"> - Diplejía atáxica - Ataxia simple - Síndrome de desequilibrio |
| Parálisis cerebral hipotónica | |
| Parálisis cerebral mixta | |

Fuente: Cruz M. Nuevo Tratado de Pediatría. 10 ed. España: Ergon; 2011

ANEXO 2: HISTORIA CLINICA

Apellidos y nombres: _____
 Fecha de Nac: _____ Edad: _____ Sexo: _____ N° de H.C.: _____
 Lugar de Nacimiento: _____ Procedencia: _____
 Domicilio: _____
 Nombre del representante (Parentesco): _____
 Grado de instrucción: _____
 Motivo de consulta: _____
 Enfermedad actual: _____

Antecedentes Personales Patológicos: _____

Antecedentes familiares: _____

Antecedentes personales no patológicos:

Prenatales:

Edad de la madre: _____ N° de hijo: _____ Embarazo controlado: Si: _____ No: _____

Complicaciones: _____

Perinatales:

E.G. al parto: _____ Tipo de parto: _____ Peso: _____

Complicaciones del parto: _____

Lloró y respiró al nacer: _____ Recibió reanimación: _____ Convulsiones: _____

Postnatales:

Desarrollo psicomotor:

Sostén cefálico, rolado, sedestación, gateo, bipedestación, marcha: _____

Primeras palabras: _____ Control de esfínter vesical: _____ Control de
 esfínter anal: _____

Hábitos: _____

Examen físico:

1. Examen general

1.1. Signos vitales: P: _____ FR: _____ PA: _____ T°: _____ Peso: _____

1.2. Aspecto general: _____

1.3. Piel y faneras: _____

1.4. Tejido celular subcutáneo: _____

1.5. Sistema linfático: _____

2. Examen regional

2.1. CABEZA:

✓ CRÁNEO: _____

✓ CUERO CABELLUDO Y CABEZA: _____

✓ CARA: _____

2.2. CUELLO: _____

2.3. EXAMEN DE APARATO RESPIRATORIO

- ✓ Inspección: _____
- ✓ Palpación: _____
- ✓ Percusión indirecta: _____
- ✓ Auscultación: _____

2.4. EXAMEN DEL APARATO CARDIOVASCULAR

- ✓ Inspección: _____
- ✓ Palpación: _____
- ✓ Percusión: _____
- ✓ Auscultación: _____

2.5. EXAMEN DE ABDOMEN

- ✓ Inspección: _____
- ✓ Auscultación: _____
- ✓ Palpación: _____
- ✓ Percusión indirecta: _____

3. Examen neurológico

- ✓ Función motora: _____
- ✓ Función sensitiva: _____

Diagnóstico: _____

Secuela: _____

ANEXO 3: Escala de desempeño funcional pediátrica (WeeFIM)

Nombre: _____ Edad: _____

Diagnóstico: _____ Fecha: _____

| Categoría | Escala de Valoración | | | | | | |
|---|----------------------|---|---|---|---|---|---|
| Cuidado Personal | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. Alimentación | | | | | | | |
| 2. Aseo | | | | | | | |
| 3. Baño | | | | | | | |
| 4. Vestido del tren superior | | | | | | | |
| 5. Vestido del tren inferior | | | | | | | |
| 6. Ir al baño | | | | | | | |
| 7. Evacuación vesical | | | | | | | |
| 8. Evacuación intestinal | | | | | | | |
| Movilidad | | | | | | | |
| 1. Movilización silla a silla de ruedas | | | | | | | |
| 2. Traslado al inodoro | | | | | | | |
| 3. Traslado a la ducha o bañera | | | | | | | |
| 4. Caminar/desplazarse en silla de ruedas | | | | | | | |
| 5. Subir y bajar escaleras | | | | | | | |
| Cognición | | | | | | | |
| 1. Comprensión | | | | | | | |
| 2. Expresión | | | | | | | |
| 3. Interacción social | | | | | | | |
| 4. Solución de problemas | | | | | | | |
| 5. Memoria | | | | | | | |

| Grado de dependencia | Puntaje | Escala de Valoración |
|------------------------|---------|--|
| Sin Ayuda | 7 | Independencia Completa |
| | 6 | Independencia Modificada |
| Dependencia Modificada | 5 | Supervisión y apoyo |
| | 4 | Asistencia Mínima (mayor del 75% de independencia) |
| | 3 | Asistencia Moderada (mayor del 50% de independencia) |
| Dependencia Completa | 2 | Asistencia Máxima (mayor del 25% de independencia) |
| | 1 | Asistencia Total (menor del 25% de independencia) |